Apple *II*e

Supplemento ProDOS al Manuale Utente Apple *II*e





Soddisfazione del Cliente

Se si riscontrano difetti fisici nei manuali distribuiti con un prodotto Apple o nel supporto sul quale viene distribuito il prodotto software, la Apple si impegna a sostituire la documentazione o il supporto senza addebito entro 90 giorni dalla data di acquisto.

Inoltre, se la Apple emette un aggiornamento correttivo al prodotto software entro 90 giorni dalla data di acquisto, la Apple si impegna a sostituire i dischetti e la documentazione applicabile con la versione revisionata, senza addebito, entro sei mesi dalla data di acquisto.

In alcuni Paesi il periodo di sostituzione può essere diverso; controllare con il Rivenditore autorizzato Apple. Restituire alla Apple o ad un rivenditore autorizzato Apple qualsiasi prodotto da sostituire, unitamente alla documentazioe dell'acquisto.

Limitazioni sulle garanzie e responsabilità

Quantunque la Apple abbia provato il software descritto in questo manuale e ne abbia revisionato i contenuti, nè la Apple nè i suoi fornitori di software possono formulare alcuna garanzia o dichiarazione, sia espressa che implicita per quanto riguarda il software descritto in questo manuale, la sua qualità, le sue prestazioni, la sua commerciabilità o idoneità per qualsiasi particolare scopo. Ne consegue che questo software è venduto "così com'è" e l'acquirente si assume l'intero rischio per quanto riguarda qualità e prestazioni. In nessun caso la Apple o i suoi fornitori di software potranno essere ritenuti responsabili dei danni diretti, indiretti, incidenti o conseguenti derivanti da qualsiasi difetto nel software o dal manuale, anche se sono stati informati della possibilità di tali danni. In particolare, non avranno alcuna responsabilità per qualsiasi programma o dati memorizzati o usati con i prodotti Apple, compresi i costi di ricupero o di riproduzione di questi programmi o di questi dati. Alcuni Stati non consentono l'esclusione o la limitazione di garanzie implicite o di responsabilità per danni incidenti o conseguenti, per cui la suddetta limitazione potrebbe non applicarsi al caso specifico. Questa garanzia conferisce al proprietario di questo prodotto speciali diritti legali oltre ad altri che possono essere conferiti dalle varie leggi statali.

Licenza di Copyright

Il manuale ed il software (programmi) in esso descritti sono di proprietà della Apple o dei fornitori di software della Apple, con tutti i diritti riservati. A norma delle leggi sul copyright, questo manuale o i programmi non possono essere copiati in tutto o in parte, senza il permesso scritto della Apple, salvo che nell'uso normale del software per creare copie di riserva. Questa eccezione non consente di eseguire copie per altri, siano esse vendute o meno, ma tutto il materiale acquistato (con le copie di riserva) può essere venduto, donato o prestato ad altre persone. Una copia comprende la riproduzione in un'altra lingua o una conversione in un altro formato.

E' possibile usare il software su qualsiasi computer di proprietà ma per questo scopo non possono essere create copie extra. Per alcuni prodotti può essere acquistata una licenza multi-uso per consentire di usare il software su più di un computer di proprietà, compreso un sistema a dischi condivisi. (Prendere contatto con il Rivenditore Autorizzato Apple per informazioni sulle licenze multi-uso).

Revisione dei Prodotti

La Apple non può garantire che il proprietario riceva notizia di una revisione al software descritto in questo manuale, anche se è stata ritornata, debitamente compilata, la cartolina di registrazione. Occorre pertanto controllare periodicamente presso il rivenditore autorizzato Apple.

Apple *II*e

Supplemento ProDOS al Manuale Utente Apple *II*e





Due parole su questo supplemento

Questo *supplemento ProDOS* sostituisce il Capitolo 4 nel *Manuale Utente Apple IIe*. Non tutti gli utenti Apple IIe devono leggerlo.

Chi deve leggerlo: Osservare la quarta pagina di copertina del *Manuale Utente Apple IIe* e individuare il numero di codice nell'angolino inferiore destro. Se il numero di codice è 030-0356-A, 030-0356-B o 030-0356-C, occorre questo supplemento. Il *Manuale Utente* è stato scritto pensando al sistema operativo DOS 3.3, ma da questo momento si userà il sistema operativo ProDOS™.

Se nel *Manuale Utente* è indicato qualsiasi altro numero di codice, è possibile ignorare questo supplemento. Il *Manuale Utente* è stato scritto già pensando a ProDOS.

Se si ha intenzione di usare sia ProDOS che DOS 3.3, occorre fare riferimento ad entrambe le versioni del Capitolo 4.

Il *Manuale Utente* cita ancora alcuni termini che non si applicano se si usa solo ProDOS. Quando si incontra la parola DOS 3.3, pensare ProDOS. Il disco *SYSTEM MASTER* DOS 3.3 è equivalente al *Disco Utente* ProDOS. Ignorare i riferimenti a Integer BASIC.

Capitolo 4
Uso del Sistema Operativo ProDOS

Uso del Sistema Operativo ProDOS

Introduzione

Questo capitolo descrive il ruolo dei sistemi operativi in genere e presenta il sistema operativo ProDOS.

Questo capitolo comprende anche alcuni esercizi pratici che illustrano ciò che fà un sistema operativo. Esso illustra, inoltre, la programmazione in Applesoft BASIC.

ProDOS è un'abbreviazione per Professional Disk Operating System

Si imparerà:

- a riavviare il computer quando è già acceso
- a creare una copia di riserva del *Disco Utente ProDOS*
- a vedere quali sono i file su un disco
- a far partire un programma e a fermarlo
- a formattare nuovi dischi
- ad interpretare i messaggi di errore
- ad usare Applesoft BASIC per eseguire i calcoli
- a scrivere un semplice programma ed a salvarlo su disco.

Cosa fa un sistema operativo

Un **sistema operativo** è il software che organizza le risorse del computer e le mette a disposizione dell'utente e dei programmi applicativi che vengono eseguiti sul computer. Dietro comando dell'utente, un sistema operativo

- copia programmi, file di dati e volumi (interi dischi)
- dice quali sono i file su un disco
- trasmette informazioni alla stampante e ad altre periferiche di output
- prepara i dischi per l'uso
- memorizza (scrive) informazioni su disco
- richiama (legge) informazioni dal disco.

Si è notato che la maggior parte delle attività svolte da un sistema operativo hanno a che fare con i dischi? *DOS* nella parola ProDOS sta infatti per *Disk Operating System* (sistema operativo del disco).

Cos'è un programma applicativo

I **programmi applicativi** lavorano insieme ad un sistema operativo per eseguire specifiche attività. Per esempio, un programma di elaborazione testi è un programma applicativo che consente di scrivere, correggere, archiviare e stampare prospetti, lettere e così via. Altri programmi applicativi consentono di manipolare numeri, disegnare grafici, studiare le lingue, giocare e così via.

Prima di poter eseguire un programma applicativo, si devono eseguire due operazioni:

- Innanzitutto occorre caricare il software del sistema operativo da un disco nella memoria del computer.
- Secondo, occorre caricare il programma applicativo stesso nella memoria.

Il sistema operativo non deve essere necessariamente il ProDOS — può per esempio essere il DOS 3.3 o il Pascal — ma deve essere lo stesso sistema operativo per il quale il programma applicativo era stato studiato.

Cos'è un disco di avviamento

Nel gergo dei computer, un disco di avviamento è detto anche **disco di boot** e l'avviamento del sistema è di conseguenza talvolta detto **booting**.

In breve, un **disco di avviamento** è quello che contiene un sistema operativo ed uno o più programmi applicativi. Tale disco è detto di *avviamento* in quanto consente di caricare il sistema operativo, caricare un programma applicativo ed iniziarne l'esecuzione, semplicemente inserendo il disco nel drive ed accendendo il computer.

I programmi applicativi che si comprano dal Rivenditore, sono solitamente su un disco di avviamento cosicchè non occorre preoccuparsi del sistema operativo. Seguire le istruzioni che vengono fornite con il programma. Generalmente si avvia tale programma semplicemente inserendo il disco nel drive 1 ed accendendo l'apparecchio.

Senza alcuna modifica hardware, Apple IIe può eseguire dischi di avviamento che contengono uno qualsiasi dei tre sistemi operativi ProDOS, DOS 3.3 e Pascal. Per altri sistemi operativi, consultare il Rivenditore.

Il ***Disco Utente ProDOS*** è un disco di avviamento. Esso contiene il sistema operativo ProDOS (compresi i programmi di utilità).

Dischi non di avviamento

Molti utenti di Apple creano propri programmi e li scambiano con amici e collaboratori. I programmi di questo genere sono solitamente memorizzati su dischi non di avviamento — dischi cioè che contengono programmi applicativi, ma non il sistema operativo.

Prima di poter eseguire uno di questi programmi occorre fare due cose:

- Caricare il sistema operativo per il quale il programma era stato scritto. Ricordarsi che il *Disco Utente ProDOS* contiene il sistema operativo ProDOS.
- Caricare il programma applicativo stesso da un altro disco.

Si impareranno più avanti altre cose su questo argomento.

Esercizi Pratici

A questo punto si è probabilmente stanchi di leggere informazioni relative ai sistemi operativi e si è ansiosi di mettersi al lavoro. Cosa che verrà fatta immediatamente!

Riavviamento del computer quando l'apparecchio è già acceso

Questo è il modo migliore per riavviare il computer quando l'apparecchio è già acceso. La procedura funziona con qualsiasi disco di avviamento.

Se l'apparecchio è spento, inserire il *Disco Utente ProDOS* nel drive 1 ed usare la procedura di avviamento descritta nella Sezione "Avviamento del sistema" nel Capitolo 2 del *Manuale Utente*.

Cosa fare	Cosa succede
1. Inserire il *Disco Utente ProDOS* nel Drive 1 e chiudere lo sportello del drive.	
2. Premere il tasto ⌘ e tenerlo abbassato mentre si preme CONTROL - RESET .	
3. Rilasciare CONTROL - RESET .	
4. Rilasciare il tasto ⌘ .	Il computer emette un segnale acustico e la spia del drive si accende. Il drive frulla ed emette qualche ticchettio mentre le informazioni sul disco vengono lette (trasferite) nella memoria del computer. La spia del drive quindi si spegne e sullo schermo compare lo schermo di avviamento.

E' possibile riavviare il computer spegnendo l'apparecchio quindi riaccendendolo — ma ciò provoca un'inutile usura sull'interruttore e dei circuiti di alimentazione.

Lo schermo di avviamento ProDOS

Ogni disco di avviamento ha un proprio schermo di avviamento e questi schermi o videate non si assomigliano tutti. Lo schermo presentato qui di seguito è quello che si vede quando si avvia il sistema con il *Disco Utente ProDOS* nel drive 1.

```
*************************************************
*                                               *
*              DISCO UTENTE PRODOS              *
*                                               *
*      COPYRIGHT APPLE COMPUTER, INC. 1983      *
*                                               *
*************************************************
SCELTE POSSIBILI:

   ? - AIUTI: PRESENTAZIONE DI PRODOS

   F - FILER PRODOS (UTILITIES)

   C - CONVERSIONE DOS <-> PRODOS

   S - ASSEGNAZIONE DEGLI SLOT

   T - MODIFICA DATA/ORA

   B - APPLESOFT BASIC

PREGO SELEZIONA UNA DELLE OPZIONI ■
```

Creazione della copia di riserva del Disco Utente ProDOS

E' bene creare copie dei dischi importanti, tipo il *Disco Utente ProDOS*. In tal caso, se un disco viene danneggiato, non se ne perde il contenuto. Questa operazione è detta **creazione di copie di riserva** dei dischi.

A proposito: Alcuni dischi contenenti programmi applicativi che si acquistano dai rivenditori possono essere protetti contro la copia. Ciò significa che non è possibile creare le proprie copie di riserva. Per contro, tali programmi sono spesso venduti con un disco di riserva come parte della confezione.

Quando si copia un disco occorre sapere il numero dello slot in cui è inserita la scheda di controllo dell'unità disco. Se si sa dov'è, saltare le successive tre fasi. Se non lo si ricorda, ciò che è riportato di seguito spiega come ricavarlo.

Cosa Fare	Cosa succede
1. Dopo aver visualizzato lo schermo di avviamento ProDOS, premere (S).	Ciò seleziona l'opzione ASSEGNAZIONE DEGLI SLOT
2. Quando compare lo schermo ASSEGNAZIONE DEGLI SLOT, notare il numero dello slot della scheda di controllo dell'unità disco. Questo è il numero dello slot in cui è inserita *la vostra* scheda di controllo del disco.	Nell'illustrazione, la scheda di controllo dell'unità disco è nello SLOT 6.

```
****************************************************
*                                                  *
*              ASSEGNAZIONE DEGLI SLOT             *
*                                                  *
****************************************************

DISCO AVVIAMENTO: /DISCO.UTENTE/

Apple //e HA:

   64K DI ROM

   APPLESOFT IN ROM

   SLOT 1: VUOTO
   SLOT 2: VUOTO
   SLOT 3: SCHEDA 80 COLONNE
   SLOT 4: VUOTO
   SLOT 5: VUOTO
   SLOT 6: DRIVE
   SLOT 7: VUOTO

<RET> PER TORNARE AL MENU PRINCIPALE
```

3. Premere (RETURN)	Ciò riporta allo schermo di avviamento ProDOS.

Ecco come creare una copia di riserva del *Disco Utente ProDOS*:

Cosa fare	Cosa succede
1. Richiamare il menu di avviamento di ProDOS e premere Ⓕ.	Ciò seleziona il ProDOS Filer. Il drive frulla per alcuni secondi.
2. Quando sullo schermo compare il menu Filer, premere Ⓥ.	Ciò seleziona COMANDI SUI VOLUMI, ossia le operazioni su interi dischi.
3. Quando compare il menu COMANDI SUI VOLUMI premere Ⓒ.	Ciò seleziona il comando COPIA VOLUME. Il programma per prima cosa chiede il numero di slot della scheda di controllo del disco.

```
-COPIA-
 IL VOLUME NELLO SLOT: (6)
```

4. Se la scheda di controllo del disco è nello slot 6, premere RETURN. Se è in qualche altro slot, battere il numero di slot sovrapponendolo a 6.	Il cursore si sposta verso il basso alla riga successiva chiedendo il numero del drive (possono esserci due drive collegati a ciascuna scheda unità di controllo).

```
-COPIA-
 IL VOLUME NELLO SLOT: (6)
                DRIVE: (1)
```

5. Poichè il *Disco Utente ProDOS* è già nel drive 1, premere RETURN	Il cursore si sposta di nuovo verso il basso per chiedere il numero di slot e di drive del disco vuoto nel quale si vuole copiare il *Disco Utente ProDOS*.

```
-COPIA-
 IL VOLUME NELLO SLOT: (6)
                DRIVE: (1)
 AL VOLUME NELLO SLOT: (6)
                DRIVE: (2)

 NUOVO NOME VOLUME:
```

6. Indicare i numeri di slot e di drive come prima e premere RETURN	Compare un messaggio alla base dello schermo. Se si dispone di due drive, il messaggio è INSERISCI I DISCHI E PREMI <RET>. Se si dispone di un solo drive, il messaggio è -INSERISCI DISCO SORGENTE E PREMI <RET>-.
7. Se si dispone di un solo drive, lasciare il *Disco Utente ProDOS* in quel drive.	Il programma informa quando è il momento di inserire il disco vuoto nel drive 2.
8. Premere RETURN	Il cursore si muove verso l'alto al centro dello schermo ed il programma chiede quale nome si desidera attribuire al nuovo disco.

```
-COPIA-
  IL VOLUME NELLO SLOT: (6)
               DRIVE: (1)

  AL VOLUME NELLO SLOT: (6)
               DRIVE: (2)

  NUOVO NOME VOLUME: (/DISCO.UTENTE    )
```

9. Nello spazio tra le parentesi, battere PRODOS.BACKUP quindi premere RETURN. Se si batte un qualsiasi carattere improprio, il programma lo ignora ed emette una segnalazione acustica.	Il nome che si batte tra parentesi viene utilizzato al posto del nome precedente.
10. Il programma Filer chiede se si vuole veramente scrivere sul vecchio contenuto del disco. Se è vero, premere S. Se *non* si vuole ciò, premere N e ritornare alla fase 4.	Se il disco destinazione non è vuoto — cioè se contiene vecchie informazioni — si vede comparire il messaggio DISTRUGGO "VECCHIO NOME VOLUME"?(S/N) ▪. Se il disco destinazione è vuoto, il messaggio è DISTRUGGO DISCO NON.PRODOS? (S/N) ▪.

11. Se il disco sorgente (il disco dal quale si sta copiando) ed il disco destinazione sono in due drive diversi, possono rimanere dove sono per tutto il processo COPIA VOLUME. Se si dispone di un solo drive, occorre seguire le istruzioni che compaiono sullo schermo — rimuovendo il disco sorgente ed inserendo il disco destinazione e viceversa, fino a che il processo COPIA VOLUME non è completato.	Il programma formatta il disco di destinazione prima di iniziare la copia.
12. Al termine della copia si vede comparire il messaggio COPIA COMPLETO/A. Rimane visualizzato lo schermo COPIA VOLUME. Premere due volte ESC, premere Q e poi RETURN.	Ciò riporta allo schermo di avviamento ProDOS.
13. Rimuovere il nuovo *Disco Utente ProDOS* di riserva e contrassegnarlo. Usare un pennarello con punta di feltro per evitare che il disco si danneggi.	

Ora si dispone di due copie del *Disco Utente ProDOS*. Tenerne una in un luogo sicuro come scorta.

Per vedere cosa c'è su un disco

Ogniqualvolta ProDOS memorizza informazioni su un disco — che si tratti di un programma, una lista di numeri di telefono o un prospetto — le memorizza sotto forma di un *file*, sotto il nome che l'utente gli attribuisce. I nomi e le locazioni di tutti i file su un disco sono memorizzati in un'area speciale di esso che il ProDOS chiama **catalogo**.

Un **file** è una raccolta di informazioni dello stesso tipo, con un proprio nome, memorizzate su un disco o su un altro dispositivo di memoria.

Il **catalogo** funge da indice per il disco. Esso elenca le informazioni su ciascun file presente su quel disco.

Ecco come richiamare il catalogo del disco ProDOS sullo schermo, dove è possibile leggerlo:

Cosa fare	Cosa succede
1. Se non si è già in Applesoft BASIC, scegliere l'opzione B dal Menu Principale ProDOS.	Sullo schermo compare] ed un cursore.
2. Battere `CAT` e premere RETURN.	Sullo schermo compare il catalogo. Esso dovrebbe assomigliare a quello illustrato di seguito.

Si è in Applesoft BASIC quando viene visualizzato il carattere di richiesta].

Il **nome volume** del disco.

Il nome del file o programma

La quantità di spazio su disco che questo file occupa, espressa in **blocchi**. La riga inferiore dello schermo indica il numero totale dei blocchi liberi (`BLOCKS FREE`) ed il numero di quelli occupati (`BLOCKS USED`).

La data in cui il file è stato più di recente modificato (`MODIFIED`).

```
/DISCO.UTENTE

NAME              TYPE  BLOCKS   MODIFIED

*PRODOS            SYS      29   1.DEC.83
*BASIC.SYSTEM      SYS      21   1.DEC.83
*CONVERT           SYS      38   1.DEC.83
*FILER             SYS      51   1.DEC.83
*STARTUP           BAS      24   1.DEC.83

BLOCKS FREE:     117    BLOCKS USED:     163
```

Protezione dei file

Se il catalogo del disco presenta un asterisco (*) alla sinistra di un nome file, significa che quel file è *bloccato* e che non è possibile modificarlo o sovrascriverlo accidentalmente. Se non c'è asterisco, il file non è bloccato.

Attenzione
Il fatto che sia bloccato non impedisce ad un file di venir cancellato da un'operazione `COPIA VOLUME`. Per proteggere un intero volume (intero disco), per evitare cioè che venga sovrascritto, coprire la tacca di protezione in scrittura posta sul fianco dell'involucro del disco. Se tale tacca manca, significa che il disco è permanentemente protetto in scrittura.

Per sbloccare, ad esempio, un file denominato HYPNOSIS, battere dopo la richiesta `]`

```
UNLOCK HYPNOSIS
```

Per verificare che HYPNOSIS sia stato realmente sbloccato, usare il comando CAT. Si vedrà che sul catalogo il nome HYPNOSIS non è più preceduto da un asterisco.

Per bloccare di nuovo HYPNOSIS, basta battere `LOCK HYPNOSIS`.

Esecuzione di un programma memorizzato su un disco

Il *Disco Utente ProDOS* contiene alcuni programmi applicativi che è possibile eseguire già fin d'ora. Con il carattere di richiesta Applesoft `]` visualizzato, battere `CAT` e premere (RETURN).

Quando compare il catalogo del disco, osservare i nomi dei programmi ed i tipi file.

A proposito: E' possibile caricare un file anche se è bloccato — non è però possibile cancellarlo o modificarlo.

Ecco come eseguire qualsiasi programma che ha il tipo file BAS (per BASIC):

Cosa fare	Cosa succede
1. Battere `RUN` seguito da uno spazio e dal nome del programma.	
2. Premere (RETURN).	Occorrono alcuni secondi perchè il computer trovi, carichi e faccia partire il programma.

3. Seguire le eventuali istruzioni che compaiono sullo schermo.	
4. Per interrompere un programma in esecuzione, vedere le istruzioni riportate nella successiva sezione.	

Interruzione di un programma in esecuzione

Si supponga di voler interrompere un programma in fase di esecuzione. Ciascun programma spiega in genere come procedere, ma in caso contrario, è sempre possibile uscire da un programma in qualsiasi momento. Questa sezione descrive sei metodi. Provare per prima il numero 1 quindi scendere lungo la lista fino a che non si trova quello che funziona.

Cosa fare	**Cosa succede**
1. Premere (ESC)	Alcuni programmi usano questo tasto per consentire di **uscire**.
2. Premere (CONTROL)-(C). (Tenendo abbassato (CONTROL) premere (C)).	Per alcuni programmi, (CONTROL)-(C) significa **cancella**.
3. Premere (CONTROL)-(C) e quindi (RETURN)	Alcuni programmi non accolgono il suggerimento fino a che non vi sono costretti!
4. Premere (CONTROL)-(RESET)	Il programma si interrompe o ritorna al menu iniziale e, nella maggior parte dei casi, rimane in memoria inalterato.
5. Tenendo abbassato (Ⓐ), premere e quindi rilasciare (CONTROL)-(RESET)	Questa è la procedura di **riavviamento** illustrata precedentemente in questo capitolo. E' un modo abbastanza drastico per interrompere un programma — esso azzera la memoria del computer, distruggendo qualsiasi lavoro precedentemente fatto.
6. Spegnere l'apparecchio quindi riavviare il computer.	Occorrerà raramente arrivare a questo punto per interrompere un programma. Ma ciò mostra al computer chi è il padrone. Anche questo metodo cancella la memoria.

Formattazione di un nuovo disco

Formattare un disco significa cancellare qualsiasi informazione presente su di esso e prepararlo per l'uso con un particolare sistema operativo.

Quando si acquistano dischi vergini, su di essi non è registrato nulla — come non c'è nulla su un nastro vergine per registratore. Prima che un disco possa ricevere informazioni da ProDOS, occorre **formattarlo**.

E' buona abitudine tenere a disposizione alcuni dischi già formattati in ProDOS o da un altro sistema operativo, per poterli usare immediatamente senza dover interrompere il lavoro per formattarli.

Il Filer, fra le altre cose, formatta i dischi.

A proposito: Non occorre formattare un disco se su di esso si vuole copiare il contenuto di un altro disco. La funzione `COPIA VOLUME` del programma ProDOS Filer formatta automaticamente il disco di destinazione prima di iniziare l'operazione di copia.

Cosa fare	Cosa succede
1. Per richiamare sullo schermo il menu del Filer, procedere con uno dei seguenti metodi:	
Se sullo schermo non compare la richiesta `]` di Applesoft, inserire il *Disco Utente ProDOS* nel drive 1 ed avviare il sistema come descritto precedentemente in questo capitolo; Quando compare lo schermo di avviamento ProDOS, premere (F).	Sullo schermo compare il menu del Filer.
Se sullo schermo è presente `]`, battere `FILER` e premere (RETURN)	Sullo schermo compare il menu del Filer.

```
************************************************
*                                              *
*      UTILITIES DI SISTEMA APPLE PRODOS       *
*                                              *
*          FILER VERSIONE 1.0. 1A              *
*                                              *
*   COPYRIGHT APPLE COMPUTER, 1983 - 1984      *
*                                              *
************************************************

     ? - AIUTI

     F - COMANDI SUI FILE

     V - COMANDI SUI VOLUMI

     D - CONFIGURAZIONE DI DEFAULT

     Q - FINE

PREGO BATTI UN'OPZIONE: ▪
```

2. Premere ⓥ per selezionare COMANDI SUI VOLUMI

Subito dopo compare il menu COMANDI SUI VOLUMI

```
************************************************
*                                              *
*              COMANDI SUI VOLUMI              *
*                                              *
************************************************

     ? - AIUTI

     F - FORMATTA VOLUME

     C - COPIA VOLUME

     L - LISTA VOLUMI

     R - RINOMINA VOLUME

     D - DETECT (CERCA) BLOCCHI ROVINATI

     B - ALLOCAZIONE BLOCCHI

     K - CONFRONTA VOLUMI

BATTI UN'OPZIONE O (ESC): ▪
```

3. Premere (F) per scegliere l'opzione FORMATTA VOLUME

Compare ora lo schermo FORMATTA VOLUME che chiede un numero di drive e di slot. Il Filer desidera sapere esattamente dove trovare il disco che deve essere formattato.

```
**************************************************
*                                                *
*                 FORMATTA VOLUME                *
*                                                *
**************************************************

-FORMATTA-
  IL VOLUME NELLO SLOT: (6)
              DRIVE:

  NUOVO NOME VOLUME
```

4. Inserire il disco che si desidera formattare in qualsiasi drive disponibile. Se si dispone di un solo drive, occorre estrarre il *Disco Utente ProDOS* dal drive e sostituirlo con quello che si vuole formattare.

5. Completare le fasi di FORMATTA VOLUME più o meno allo stesso modo in cui si sono completate quelle di COPIA VOLUME.

Non appena si è specificato lo slot ed il drive del disco da formattare, il programma chiede quale nome gli si vuole attribuire.

```
NUOVO NOME VOLUME: (/BLANKnn      )
```

A proposito: Se ci si sente insicuri mentre si usa il Filer, basta premere (ESC) fino a che non ci si trova su un terreno familiare.

6. Più avanti in questo capitolo, occorrerà **salvare** su disco un programma Applesoft. Tenendo presente ciò, denominare questo disco PROGRAMMI e premere (RETURN).

7. Se il disco da formattare è vuoto, ha inizio la formattazione. Se il disco da formattare non è vuoto (se contiene già informazioni) il programma chiede `DISTRUGGO "/NOME.VECCHIO.VOLUME"? (S/N) ■`. Se si vuole veramente distruggere le vecchie informazioni su disco, premere (S) per Sì. Se per errore si è messo il disco sbagliato nel drive e non si desidera distruggerne il contenuto, premere (N) e passare alla fase 4.	Al termine della formattazione sullo schermo compare il messaggio `FORMATTA COMPLETO/A`
8. Premere due volte (ESC), premere (Q) e poi (RETURN).	Ciò riporta allo schermo di avviamento ProDOS.
9. Rimuovere il disco di recente formattato dal drive ed usare un pennarello con punta di feltro per scrivere il nuovo nome volume sull'etichetta del disco. Ricordare che penne a sfera e matite possono danneggiare il disco!	

Uso di Applesoft BASIC

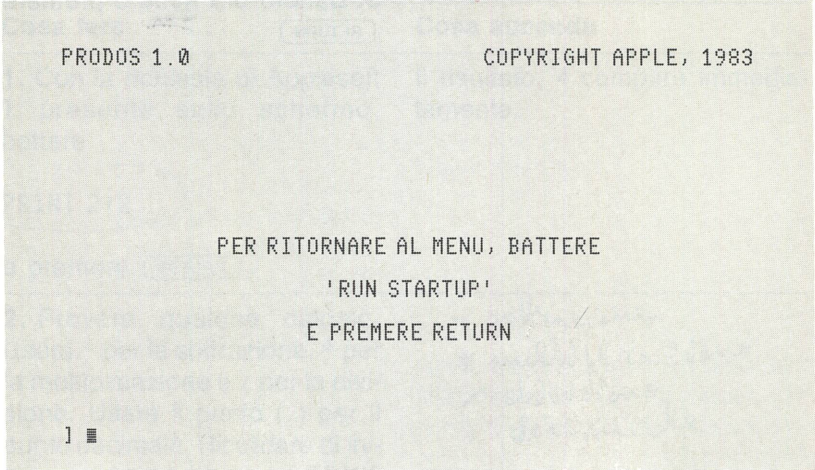
Il sistema operativo ProDOS funziona mano nella mano con il linguaggio di programmazione Applesoft BASIC.

Selezione del BASIC

Applesoft BASIC è una delle opzioni che è possibile selezionare dallo schermo di avviamento ProDOS.

Cosa fare	Cosa succede
Visualizzare lo schermo di avviamento ProDOS e premere (B).	Compare lo schermo Applesoft. Il carattere di richiesta di Applesoft (]) segnala che Applesoft è in attesa di istruzioni. Alla destra della richiesta compare il cursore.





Alcuni elementi fondamentali sul BASIC

In questa sezione si imparerà qualcosa sui messaggi di errore.

Cosa fare	Cosa succede
1. Se non lo si è già fatto, avviare o riavviare il sistema con il *Disco Utente ProDOS* nel drive 1 e premere (B) per selezionare Applesoft BASIC.	
2. Bloccare (CAPS LOCK) in posizione abbassata, battere HOM e premere (RETURN).	Il computer emette un segnale acustico e visualizza il messaggio ?SYNTAX ERROR in quanto nè Applesoft nè ProDOS riconoscono HOM come comando valido.

3. Battere ora `HOME` e premere RETURN	Stavolta Applesoft comprende il comando — pulisce lo schermo e sposta il cursore all'angolo superiore sinistro dello schermo stesso (la posizione di partenza). Probabilmente si vedrà comparire ancora il messaggio `SYNTAX ERROR`. Ciò significa semplicemente che un programma potrebbe non aver capito nulla da ciò che è stato battuto, ma il più delle volte significa che si è sbagliata l'ortografia di un comando o che si è accidentalmente premuto il tasto sbagliato nella battitura di un comando.

A proposito: I comandi ProDOS, quelli che dicono al computer di fare qualcosa con un disco, possono essere battuti in maiuscolo o in minuscolo. Talune versioni di Applesoft richiedono che i comandi siano in maiuscolo. Per tranquillità è una buona idea battere tutti i comandi in maiuscolo.

Calcoli con Applesoft BASIC

Apple II è anche una calcolatrice. Naturalmente è molto più di ciò ma questo esercizio mostra una delle applicazioni fondamentali.

Per i programmatori esperti, saltare al paragrafo "Dove imparare di più" in questo stesso capitolo.

Gli esercizi nelle prossime due sezioni non richiedono il ProDOS. In effetti, è possibile svolgerli anche se non si ha un drive.

Cosa fare	Cosa succede
1. Con la richiesta di Applesoft] presente sullo schermo, battere PRINT 2+2 e premere (RETURN)	Il risultato, 4 compare immediatamente.
2. Provare qualche calcolo. Usare - per la sottrazione, * per la moltiplicazione e / per la divisione. Usare il punto (.) per il punto decimale. Ricordare di iniziare ogni operazione con PRINT e terminarla con (RETURN).	
3. Provare qualcosa di più complesso, ad esempio PRINT 345+99-435.	Il risultato è 9

Scrittura di un semplice programma

Ai non programmatori questo esercizio darà una certa soddisfazione. Non appena compare il simbolo] si è pronti a partire.

Cosa fare	Cosa succede
1. Dopo il simbolo], battere NEW e premere (RETURN)	Ciò cancella la memoria del computer, preparandola per ricevere il programma.
2. Premere (CAPS LOCK).	Ciò aiuta ad evitare il messaggio ?SYNTAX ERROR
3. Battere 10 PRINT "DIMMI IL TUO NOME?" e premere (RETURN)	10 è un numero di riga. Ogni istruzione in un programma Applesoft deve avere un numero di riga. Ciò dice a Applesoft in quale ordine si desidera eseguire le istruzioni. E' possibile battere le istruzioni in qualsiasi ordine. E' buona abitudine numerare le righe 10, 20 e così via in modo da lasciare spazio per l'aggiunta di successive righe.

4. Battere `20 INPUT NOME$` e premere (RETURN)	La parola `INPUT` dice ad Applesoft di aspettarsi che qualcosa detto NOME venga battuto sulla tastiera. Il `$` significa che quando si usa il programma, si batterà del testo anzichè dati numerici.
5. Battere `30 PRINT "CIAO, "; NOME$` e premere (RETURN)	Questo programma dice ad Applesoft di visualizzare `CIAO` ed il nome battuto in risposta alla riga di programma 20. Si è così **immesso** un **programma** di tre righe nella memoria del computer.
6. Per **eseguire** il programma battere `RUN`	
7. Quando il programma chiede il nome, batterlo di fianco alla richiesta `?` e premere (RETURN).	

immettere un programma significa usare la tastiera per inviarlo nella memoria centrale (temporanea) del computer.

Un **programma** è una serie di istruzioni dettagliate che dicono al computer come effettuare un compito specifico.

Eseguire un programma significa far sì che esso esegua le istruzioni immesse.

Il programma ha fatto ciò che si ci si aspettava? In questo caso congratulazioni! Ecco cos'è la programmazione! In caso contrario, ricominciare daccapo battendo `NEW` ed assicurarsi di battere ogni carattere esattamente come indicato.

Ora si sa come fanno i programmi applicativi a conoscere il nome dell'utente ed imparano a parlargli in modo personale!

Modifica del programma

Per inserire righe in un programma BASIC, basta batterne di nuove con numeri di riga non ancora usati.

Cosa fare	Cosa succede
1. Con il programma ancora in memoria, battere `5 HOME` e premere [RETURN]	
2. Battere `25 HOME` e premere [RETURN].	Nel programma vengono così inserite due nuove righe (numerate rispettivamente 5 e 25). Esse provocano la pulizia dello schermo prima che venga scritto ciascun messaggio.
3. Per vedere quale effetto hanno le modifiche sul funzionamento del programma, battere `RUN` e premere [RETURN]	Si è modificato un programma inserendo nuove righe.

Salvataggio del programma

In qualità di autore di un programma, l'utente deve sapere come salvare il programma stesso su un disco. In questi esercizi è possibile usare il disco precedentemente formattato.

Cosa fare	Cosa succede
1. Inserire il disco vuoto formattato denominato PROGRAMMI nel drive 1.	
2. Battere `SAVE MIOPRIMOPROGR,D1` e premere [RETURN]	`MIOPRIMOPROGR` è il **nome file** del programma. `,D1` indica il drive 1. Il drive ronza per un momento mentre il programma viene scritto (copiato) dalla memoria sul disco.
3. Per verificare che il programma sia ora effettivamente sul disco battere `CAT ,D1` e premere [RETURN]	Sullo schermo compare il catalogo del disco.

```
/PROGRAMMI
 NAME              TYPE   BLOCKS   MODIFIED
 MIOPRIMOPROGR      BAS        1   (NO DATE)
BLOCKS FREE:      272    BLOCKS USED:     8
```

Dove imparare di più

Si è così avuta un'idea della programmazione BASIC e si sono usate alcune delle procedure ProDOS più importanti.

Per imparare altre cose sulla programmazione, consultare il manuale *Introduzione al linguaggio Applesoft (Applesoft Tutorial).*

Per imparare altre cose su ProDOS, vedere il *Manuale Utente ProDOS.*

Se c'è un problema

Questa sezione può essere di aiuto se il computer non funziona correttamente.

I dischi non sembrano funzionare

Presto o tardi si incontrerà un disco che non sembra funzionare.

- Un disco vuoto o difettoso potrebbe semplicemente girare provocando un frullio continuo quando con esso si cerca di avviare il sistema o si cerca di caricare un programma.
- I dischi non di avviamento formattati da un sistema operativo diverso da quello correntemente nella memoria del computer possono far sì che il drive emetta dei rumori strani.

In entrambi i casi, premere CONTROL-RESET (potrebbe essere necessario ripetere l'operazione parecchie volte). Dopo circa un secondo, il drive si ferma. Rimuovere il disco che provoca il problema e sostituirlo con un altro.

Alcuni messaggi di errore

Pressochè qualsiasi programma prevede dei messaggi che compaiono sullo schermo quando si commette un errore. Non bisogna lasciarsi prendere dal panico. Se ad un certo punto si perde l'orientamento, è sempre possibile riavviare il sistema e ricominciare da capo.

I messaggi di errore possono provenire da ProDOS o da Applesoft.

- Il messaggio `SYNTAX ERROR` viene da ProDOS
- Il messaggio `?SYNTAX ERROR` viene da Applesoft

Per una spiegazione completa di tutti i messaggi di errore ProDOS, vedere il *Manuale Utente ProDOS*. Per una spiegazione completa di tutti i messaggi di errore Applesoft, vedere *Introduzione al linguaggio Applesoft (Applesoft Tutorial)* o il *Manuale di Riferimento per il Programmatore Applesoft BASIC (Applesoft BASIC Programmer's Reference Manual).*

Ecco alcuni dei messaggi di errore che è possibile incontrare:

`FILE LOCKED` (oppure `FILE BLOCCATO`)

Questo messaggio compare quando si cerca di memorizzare informazioni in un file bloccato. Per sbloccare un file denominato TESTDATA, battere `UNLOCK TESTDATA` e premere RETURN.

`FILE TYPE MISMATCH`

Taluni comandi funzionano soltanto con taluni tipi file. Per esempio, il comando RUN funziona con i file BAS (BASIC) ma non con i file SYS (di sistema). Questo messaggio indica che si è cercato di usare una combinazione inappropriata di comando e di tipo file. Per determinare il tipo file, usare il comando CAT.

I/O ERROR (oppure ERRORE DI I/O)

Ciò significa che può esserci un collegamento difettoso tra il computer ed il drive o una stampante, che un disco non è correttamente allineato, che non c'è alcun disco nel drive o che lo sportello del drive non è chiuso. Se non c'è alcun disco nel drive, inserirne uno. Se lo sportello del drive è aperto, chiuderlo. Se c'è un disco nel drive, rimuoverlo, rimetterlo nel drive e chiudere lo sportello del drive. Se nessuna di queste operazioni risolve il problema, controllare i collegamenti tra cavo del drive e scheda di controllo del disco e tra quest'ultima ed il suo slot.

SYNTAX ERROR

Per un computer la sintassi ha a che fare con il modo in cui le parole e le istruzioni vengono usate insieme e con il modo in cui sono scritte. La causa più comune di un messaggio SYNTAX ERROR è un errore di battitura.

WRITE.PROTECT (oppure PROTETTO IN SCRITTURA)

Si vede comparire questo messaggio se si cerca di copiare i dati su un disco protetto in scrittura. Un disco protetto in scrittura è quello che non ha la tacca di abilitazione in scrittura o che ha questa tacca coperta da un'apposita etichetta di protezione.

Fintantochè il disco è protetto in scrittura, nessuno dei suoi file può essere modificato, rimosso o completato. Questa è una caratteristica importante ed utile. Essa impedisce la scrittura accidentale che cancellerebbe informazioni importanti o programmi preziosi. Il software che si compra dal rivenditore è pressochè sempre fornito su dischi protetti in scrittura.

Per rimuovere la protezione in scrittura da un disco che presenta la relativa tacca coperta con l'apposita etichetta, rimuovere l'etichetta.





TIEMME tip. milanese - milano



42100 Reggi Emilia - Via Bovio, 5
Tel. 0522/3264
Tlx. 530173
Milano Fiori - Palazzo Q8 - Rozzano
Tel. 02/8242156/7/8

T 030-0899-A